Nr. 34.

TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

Rok XII.

Wychodzi co Sobotę jeden numer. Prenumerować można przysyłając pieniądze wprost do Redakcyi albo w księgarnie. Redakcya umieszczona w domu Horowica przy ulicy Sixtuskiej pod liczbą 629 2/4 na drugiém piętrze.

we Lwowie dnia 25. Sierpnia 1849.

Rocznie płaci się z przesyłką pocztową 6 zlr. 36 kr. m. k. w Redakcyi i po księgarniach 5 zlr. 48 kr. m. k. Półroczna prenumerata nieprzyjmuje się.

Oszczędzenia w pracach gospodarskich.

(Ciąg dalszy.)

Oszczędzenie roboty przy wywożeniu oborniku na pole.

1. Wywożenie oborniku, w dawniejszym trybie naszego polowego gospodarstwa, było kosztownem, żmudnem i gdziekolwiek zatrzymany został ten sposób, właściciel ledwie wyjdzie na swoje w rachunku gospodarskim. Za utratą kapitału robocizny, powinna największa nastąpić oszczędność w używaniu najętego robotnika; ale nim ta nastąpi, trzeba piérwéj system polowy ulepszyć. Na obszarach nikt nie jest wstanie gospodarować tak, jak i na poprawnem trzechpolowem gospodarstwie, trzeba zaprowadzać wielopolowe, albo płodozmienne gospodarstwo: bo tylko w tych praca z odpowiedném użytkiem da się obliczyć i zbyteczną oszczędzić. Tym trybom gospodarstwa przyjdą w pomoc rośliny pastewne; które, zostając do kilkuletniego użytku jako pastwisko, po przeoraniu, gdy od nich nowa zacznie się w obsiewie kolei, mniejszą potrzebować będą ilość oborniku, bo już z roślin pastewnych pozostałe w roli korzónki, przynajmniéj za jednę, piątą część całego pognoju, którą dawać byliśmy zwykli, na trzy letnie ugory mogą być rachowane; dodawszy, że bydło chodząc po tych pastwiskach także urania odchody, któreby wywieść potrzeba było i które najmniéj także za jedną piątą część zwyczajnego pognoju przyjąć można. Wtedy, za zmianą samego tylko systematu polowego, w jednym tylko przedmiocie, oszczędziłoby się $^2/_5$ części kosztów, bez zadania najmniejszego uszczerbku w żyźności roli. Na większych przestrzeniach, dogodniéj użyć do spasienia roślin pastewnych posianych w rotacyi polowéj owiec niżli bydło rogate: bo owce równiéj jak bydło urania odchody przeto i skutek po nich na rolę lepszy.

2. Na piaskach, dobrze będzie dla owiec, jeżeli dniem wprzódy na pastwisko owcami ordowane, gęsto posieje się szpergiel, owcy wtratują i użyźnią dobrze nasienie. Skoro należycie aż do kwiatu szpargiel odrósł, podoruje się go, a wtedy podwójne użyźnienie, tak przez ordowanie owcami jako przez zielony nawóz, osobliwie idąc porządkiem i jednakową zawsze liczbą owiec, rola należycie będzie sprawiona i niezawodnie wyda dobry sprzęt posianego zboża. Powiększy się jeszcze żyżność roli, jeżeli rozrzucając nasienie szperglu, rozrzuci się wraz z nim siarczan wapna (gips), w proporcyi $^1/_2$ do $^3/_4$ funta na pręt kwadratowy. Siarczan, wapna jak wiadomo, pochwyca w odchodach owczych i w powietrzu zawarty amoniak, i tym sposobem znacznie przyczynia się do użyźnienia ziemi, które wraz z odchodami zwiérzęcemi może służyć na dwa lub trzy zbiory. Ażeby zaś sprawienie roli przez ordowanie owiec było należycie skuteczne, potrzeba je przez dwie nocy na tém miejscu zostawić, ale większéj ilości, podwójną przestrzeń natenczas przeznaczyć.

3. Do oszczędzenia czasu i nakładu przy wywożeniu oborniku, na pole należy i to, ażeby wtedy tę robotę uskuteczniać, kiedy innych polowych robót niéma i droga jest dobra. Najlepszą zatem porą do tego będzie zima i dobra sanna droga. Nie jest to wszystko jedno ra-

chunkowemu gospodarzowi, czyli się gnój układa piérwéj na wielką kupę, a potem rozwozi się z niéj, po zagonach gdy polowe zaczną roboty, lub czyli się od razu rzuca w małych kupkach po polu. Jeżeli w oborniku dużo znajduje się długiéj słomy, wtedy lepiéj aby w dużéj kupie uskutecznił się jéj rozkład przez większą fermentacyę, jeżeli zaś w oborniku jest krótka lub już przetrawiona dogodniéj rozwieść go zaraz na małe kupki.

Oszczędzenie nasion w uprawie polowéj.

1. Ażeby nie mieć zawodu, trzeba do siejby jak najdoborniejsze brać ziarno ale i najlepsze, nim się go posieje, należy przesiać, aby wszelkie niedorodne i niemogące skulczyć się ziarko z niego oddalić. Przy wielkich wysiewach już i z tego znaczne oszczędzenie ziarna w gospodarstwie, które inaczéj może być z pożytkiem użyte, a które na polu rozrzucone daremnie ginie. — Oszczędzenie każdego ziarna jest ważne, ale najważniejsze jest przy pszenicy, życie i lnie, ponieważ między niemi najwięcéj znajduje się ziarn głuchych i niedorodnych. Ilość ziarna, przeznaczona na 1 morg wystarczy do osiągnienia dobrego sprzętu, choć się z niego oddali niedorodne ziarno.

2. Bejcowanie nasienia nietylko pod względem użyźnienia roli ale i oszczędzenia nasienia jest ważne, tu bowiem każde ziarnko byleby nie głuche i należycie ziemią pokryte zejdzie; z tego więc już powodu można, nabrawszy doświadczenia, mniéj na morg dawać; len tylko z pod tego prawidła należy wyjąć, ale z gipsem czyli siarczanem wapna rozrzucony, pomaga mu do lepszego rozwinięcia.

3. Im rola przez dokładne obrobienie jest pulchniejsza tém skuteczniejszy będzie siew każdego ziarna i na każdym składzie gruntu za pomocą siewnika; nietylko oszczędzi się znaczną ilość ziarna, ale i zbiór będzie tańszy. Dowiedzioną jest rzeczą, że każde ziarno siewnikiem posiane dorodniejsze wydaje kłosy; mając bowiem na żyźnéj i z chwastów oczyszczonéj ziemi większą przestrzeń w swoim stanowisku, więcéj też może uzyskać soków do wykształcenia dźbła i ziarna. Zboże rzędami stojące mniéj ulega wyleżeniu i zbiór jest łatwiejszy. Na dobrze obsianéj roli robotnik lepiéj jak na źle obsianéj opłaca się; wszystko więc przemawia za siejbą siewnikiem, i kto chce oszczędnie gospodarować, bez tego narzędzia obejść się nie może.

4. W dobrze prowadzonem gospodarstwie ważną jest rzeczą, czas, w którym siew uskutecznić się powinien. Co do oziminy, siana być powinna na sześć tygodni przed mrozami, aby miała dość czasu do dobrego zakrzewienia się. Kto wcześnie może siać żyto, może go i mniéj na morg wysiać i być pewnym dobrego zbioru, a jeżeli go posieje nabejcowane, przy wyżéj podanych warunkach i połowa tego, co się zwykle sieje, będzie dostateczną; tak przynajmniéj twierdzi na doświadczeniu oparty W. A. Kreussig. Na pszenicy, jęczmieniu i owsie oszczędzić można czwartą część nasienia; na bobie i grochu, które się nierozkrzewiają, albo bardzo mało, albo nic się nieoszczędza. — Ziemniaki duże lepiéj całe sadzić jak pokrajane tylko w większych ustępach muszą być sadzone, bo więcéj do wykształcenia płodu potrzebują soków; na mniejszych jeżeli rola jest żyźna, można oszczędzić więcéj wysadków; bo choć w téj saméj posadzone odległości jak piérwsze, wyrównywają im przez większ wykształcenie płodu, mogą dać równy jak tamte sprzęt: najwięcéj wszelako da się oszczędzić na życie.

Oszczędzenie przy zbiorze ziemiopłodów.

1. Najwydatniejszy sposób zbioru jest przez kosę: ma ona jeszcze przed sierpem tę dogodność, że zboże i wczasie deszczu można kosić; nietylko więc oszczędzi się na czasie, ale także w niestałéj pogodzie łatwiéj żniwa pokończyć. Twierdzi wielu gospodarzy, że przez koszenie wiele się otrzęsa ziarna; chociaż ta strata niewielka można jéj zapobiédz, gdy się zboże przed zupełném dojrzeniem będzie kosić; dójdzie ono na pokosie; odniesie się jeszcze i tą korzyść, że ziarno daleko piękniejszą wyda mąkę. Oczekiwane machiny do żęcia zboża, Bóg wié, jak są dalekie do zaspokojenia nas; a kto wié, czyli kiedy w zupełności zaspokoić zdołają, Anglia, owe gniazdo mechaniki i pomysłów najzawilszych; pomimo rozlicznych machin do żniwa kosi swe zboża; Belgija to samo, choć zaprzeczyć niemożna i że tam gorąca żniwiarki pragną. Większa część zachodnio-południowych i środkowych niemlec ści-

na kosa zboże; przyjdzie i nam zapewnie na nią się zgodzić, tylko na wzór wypadnie wziąść sobie kosę Altenburgską, zboże siać siewnikiem i niewymagać ażeby, gdy gęsto stoi i dobrze ma być skoszone robotnik jeden morg na dzień skosił. W wielu naszych okolicach a już od kilku lat postanowiono wszelkie zboże nie żąć ale kosić; nawet w naszém pismie umieszczona była w roku 1846 rozprawa sp. Izydora Pietruskiego: Czy siérp czy kosa, gdzie z praktycznego stanowiska dowodzi, że kosa nad sierp, w naszych stosunkach, górę wziąść powinna.

2. Na czystem polu, osobliwie w pszenicy ozimej niemoże być wiele chwastów, nie należy ją téż długo na pokosach zostawiać, ale w snopy, w przygotowane przewięsła wiązać; do koszonego ozimego zboża potrzeba grabi z dłuższemi zębami a krótszą rękojścią, aby ile możności gromadząc dźbło, w równéj i w potrzebnéj ilość na snop uzbierać; grabie z dłuższemi zębami podchodzą lepiéj pod pokos; dosiągną w gromadzeniu dźbła jarzyn i ukośno położony pokos daleko łatwiéj daje się prostować.

3. Koszta, zbioru ziemniaków, wynagradzają się ich obfitem zbiorem; najtańszy sposób wykopywania ziemniaków, gdy się ich pługiem w skibie sadziło, jest, wyorać ich pługiem, ale do tego potrzebaby stosowniejszego pługa, jak ten, które używamy, aby od razu nie biorąc skiby, krzaki wywracał: nasze pługi biorą po prostu skibę i tym sposobem przywalają ziemniaki ziemię, z któréj ich potem trudno wydobyć. Na pomorzu, powiada Dr. Sprengel, wyorujemy ziemniaki, gdy jest pogoda, tym sposobem: od prawéj strony, każdego rzędu krzaków, orze się głęboka i szeroka skiba; w bruzdę téj skiby, wywraca następnie idący pług krzaki z ziemniakami; i tém sposobem idzie robota przez cały łan. Korzyść z tąd ta: że w przestronnéj brózdzie wywrócone kupki ziemniaków leżą na wiérzchu, ziemia bowiem pochodząca z ogarnienia krzaków, przez działanie pługa osypuje się na spód brózdy, a polica ziemniaki tasuje niejako w rzędy; zostają się wprawdzie i tu jeszcze okryte pod krzakami ziemniaki, ale w małéj liczbie, korzyści z oszczędzonéj pracy są to większe jak ich strata. Gdy jest jesień dżista, a rola maślna roboty téj przedsiebrać nie można; korzystniéj wtedy odkopywać ziemniaki rydlem; na ziemi piaszczystéj, i w takim razie wyorywanie uskutecznia się jak najlepiéj.

4. Sadząc ziemniaki, potrzeba i zbiór ich miéć na uwadze; dlatego przy sadzeniu trzeba na gatunek, który się wielkością i mącznością odszczególnia mieć wzgląd; takiego rodzaju ziemniaki, nie miewają wiele pod krzakiem ale wykształcają się duże; co do plonu wyrównają w całości zbioru innem, a co do własności przejdą ją nawet o wielu i tę jeszcze nastręczą korzyść, że ich zbiór jest łatwiéjszy. Do rzędu takich ziemniaków należą: someliery, mrągowate, żółtofioletowe, ciemno sine i tp.

5. Oszczędzi się téż kosztów przy wykopaniu gdy zbiór rozpocznie się przed zupełnem dojrzeniem ziemniaków, wtedy bowiem przez korzonki trzymają się krzaku; otrząsnąwszy ziemię można ich wprost do kosza ręką zgarnąć. Nietrzeba się obawiać, aby się niedojrzałe zabrało ziemniaki; skoro zupełnie odkwitną i liścia żółknąć zaczną są w zupełnéj dojrzałości; dłuższe leżenie w ziemi służy tylko do odgnicia korzonków, a to właśnie dla ułatwienia obfitszego zbioru uprzedzić trzeba.

Oszczędzenie
przy omłocie i użyciu ziemiopłodów.

1. Młocenie zboża zabiéra 10 do 12téj części dochodu; im zboże jest dojrzalsze, tém łatwiéj omłót się uskutecznia, ale między dojrzałem ziarnem oddziela się łatwiéj i ziarno znikłe, które zboże pośledniejszem robi. To co tu mówiemy, nie sprzeciwia się bynajmniej temu, żeby z koszeniem nie czekać do zupełnéj dojrzałości. Ziarno zupełnie wykształcone, choćby jeszcze nieco miękkie, trzyma się mocniej w plewie, jak długo dźbło zawiéra w sobie wilgoć, skoro zaś przez odcięcie od korzenia uschnie, zasycha téż plewka i ziarno łatwo się oddziela. Niedorodne ziarno, w którym soki nie z naturalnego biegu rzeczy ustały, ale zakrzepły, w jednym i drugiem rodzaju zbierania, zostaje zawsze równie mocno w kłosie osadzone i trudniéj się wymłaca. Dlatego to nie zawsze młocków lub młocarnie obwiniać trzeba o niedokładną robotę; zawada ta, pochodzi z przyczyn od człowieka niezawisłych. — Gdy się przy młoceniu, okaże w kło-

sach wiele pozostałego ziarna, wtedy słomę takiego zboża, należy rznąć na sieczkę i z brahą lub zaparzaną bydłem spasać. Tym sposobem takie ziarno z pożytkiem zostanie użyte.

2. Znacznem jest oszczędzeniem, jeżeli się koniom daje owies ze słomą na sieczkę porznięty; taki karm jeszcze im więcéj pożytku przynosi, gdy owies przed zupełnem dojrzeniu zostanie zebrany.

(Dalszy ciąg nastąpi).

O tak zwanych drain, czyli podziemnych rowkach, w celu osuszenia gruntów, i stosownéj ich uprawy.

Nie sztuka gospodarować na dobréj ziemi; przy małéj nawet pracy hojnie nagradza, ale sztuka gospodarować na ziemi jałowéj lub wilgotnéj. jak to się trafia między lasami lub na wilgotnych płaszczyznach. *Na jałowe grunta jest nawóz, na grunta niskie i wilgotne pomagają rowy.* Lecz gdy taką ogólną udzielimy radę młodemu gospodarzowi, który przychodzi do majątku, jak się najczęściéj trafia, bez zasobu pieniężnego, bydła, a może, dla ciążących długów, bez kredytu, tyleby mu się poradziło co: *weź ruszczkę czarodziejską i przemień to od razu.* Poprawić zły skład fizyczny swych gruntow jest najwyższe zadanie jakie rolnikowi do rozwiązania dać można; a tém jest trudniejsze im bardziéj grunta podlegają zbytecznéj wilgoci.

Żadnéj niepodléga wątpliwości, że nawóz poprawia ziemię i że rowy ją osuszają, piérwszą kwestyą niemamy tu potrzeby rozbiérać, gdyż powszechnie wiadomo jak sobie w téj mierze postąpić, dłużéj staniemy przy drugiéj, to jest: jak grunta wilgotne osuszać.

Tam gdzie najniższa jest pochyłość pola, należy pociągnąć główny rów; a gdy się okaże, że woda dostatecznie w nim się zbiéra i daléj znajduje się ściék, wtedy do zupełnego zwalczenia przyrodzonych zawad jest nadzieja; dla większego ułatwienia ścieku wody potrzeba pociągnąć drugi rów przez środek pola, aby z piérwszym dwa proste tworzył kąty. Tu się okaże, czyli ta woda grunta przesycająca pochodzi z źródeł na polu będących, lub pochodząc zkąd innąd nagromadziła się, znajdując zaporę w dalszym ścieku. Jeżeli piérwsze przytoczenie ma miejsce wtedy, jeżeli źródło jest mocne, ocymrować go i zrobić studnię, albo jeżeli są słabe źródła ale w znacznéj ilości, wypada porobić podziemne rowki sprowadzające wodę do głównego rowu podłużnego. Grunt takiéj niziny może być albo błonisty, albo piaskowy zbardzo płytką warstwą czarnéj ziemi i pod piaskową warstwą znajdują się, to większe to mniejsze rzeczne, lub piaskowe kamienie. Skoro grunt taki o tyle oschnie, że około niego pługiem robić można, zbiérać potrzeba kamienie, z których układa się potem podziemne rowki. Jeżeliby zaś był grunt błonisty, gdzie naturalnie kamyków nié ma, tam wypadnie rowki różnéj wielkości kopać i wypełniać je gałązkami z drzew, które się długo, pod ziemią, wilgoci opierają, jako to: olszowych, wiérzbowych, topolowych albo téż brzozowych.

W Anglii, do rowków podziemnych umyślne rury i rynwy z gliny wypalają, u nas można by do tego użyć dachówek płytkich; ułożone w spiczasty kąt w wykopanym rowku, w głębokości odpowiedniéj warstwy rodzajnéj a zwiérzchu podobną dachówką rowek nakryć i ziemią nasypać.

Na piérwszy rzut oka zdawać się będzie, że praca około budowania rowków podziemnych jest mozolna; przecież przy wykonaniu okaże się przeciwnie, a nawet łatwy, gdy wiele na polu kamyczków, których czasem trudno się pozbyć.

Najlepsze rowki są z kamyczków wielkości kurzego jaja do wielkości głowy; dają się dwojakie: otwarte lub pełne. Otwarte, kiedy po bokach rowku ustanowione kamienie i przykryte płaskiemi na wiérzchu tak, że zupełnie, jak to mówiliśmy o dachówkach, jakby kanał wyglądają. Pełne rowki zaś napełnione są drobnemi kamyczkami, pomiędzy któremi woda sączy; te ostatnie są łatwiéjsze do robienia, trwalsze i lepsze; ponieważ nie tak prędko, jak piérwsze, ziemią się zasypują. Gdy bowiem woda cokolwiek ziemi pomiędzy szpary kamyczków naniesie, znowu je wypłucze, ponieważ na wiele ziemi w rowkach pełnych, niemasz miejsca; przeciwnie w otwartych, coraz więcej ziemi woda z sobą naniesie, musi nareszcie tak zgromadzona ziemia zupełnie wodzie tamę położyć; trzeba będzie kamienie

wiérzchnie, lub dachówkę podnieść dla wyczyszczenia rowka; z pełnemi nigdy się ten przypadek nie zdarzy.

Do robienia rowków podziemnych, potrzeba znać praktycznie niwelacyą czyli równowagę; ale gospodarz mający wprawne oko z doświadczenia spady na polach swych znający, zdoła dać i poprzecznice i kierunek rowków podziemnych. — W téj mierze tak sobie należy postąpić. Przygotowanemi kołeczkami naznacza się cały kierunek w jakim wypada prowadzić rowki i zaraz każe się ich kopać w szerokości od pół łokcia do 18 cali, podług ilości wody, jaka być może, a głębokość zrazu na jeden łokieć, głębiéj zaś w miejscach wyższych na polu, tak żeby spad rowka był wszędzie w równowadze i cokolwiek ku spadowi pochylony; ale tak nieznacznie, że na 120—125 stóp długość rowka, zniżyć go tylko na jeden cal; a pochyłości takiéj trudno okiem dostrzédź.

Gdy rowek będzie wykopany, sypią się w niego kamyczki na wysokość pół łokcia, to jest: że na łokieć od powiérzchni pola sypią się naprzód na spód najmniejsze kamyczki, potem większe, a na wiérzchu znowu warstwa małych; na te kładzie się darń przewrócona, lub mech i przysypuje się ziemią z rowku wyrzuconą tak że nad rowkiem wyżéj człowieka ziemia leży, niż jest powierzchnia pola: za kilka lat bowiem osiądzie ziemia i zrówna się. Tym sposobem wszędzie nad górną warstwą kamyczków, pół łokcia ziemi lub więcéj pług natrafi i do kamyczków niedosięgnie.

W miejscu, w którém rowek podziemny do otwartego głównego rowu, za obręb podziału pola (np. w systemacie płodozmiennym), należy rowek podziemny zakończyć i założyć kilkoma dużemi kamieniami, żeby się małe nie wysypały. Od rowów otwartych kopią się od razu rowki szérsze, stawiają się kamienie na bokach i te się płaskiemi lub przynajmniéj długiemi zakrywają, a że kamienie te nie wszędzie szczelnie łączyć się mogą, należycie ich także mchem lub darnią nakryć, nim się rów cały ziemią zasypie.

Głębokość i szerokość w któréj od razu rowki kopać potrzeba, zawisły od wielkości kamieni które można do tego mieć na polu, lub łatwo ich sprowadzać. Rowek podziemny już ukończony, powinien trzymać pół łokcia w kostkę otworu.

Gdzie ani na polu ani w bliskości niéma kamieni, tam wypada robić rowki kryte z gałązek na ten cel robią się długie pół-łokciowéj średnicy wiązanki z gałęzi; kładą się wzdłuż rowku jedna za drugą, darnią się pokrywają a na wiérzch ziemią, na pół łokcia przynajmniej, przysypują się.

Woda między gałązkami łatwe znajdzie przejście, a im więcéj przez nią sączyć będzie, tém dłużéj potrwają.

Kiedy rowki na polu, dla zbyt wielkiéj wilgoci w różnych kierunkach dawać wypadnie, lepiéj na każdy przypadek, każdy z nich do rowu otwartego sprowadzić, niż łączyć ich pomiędzy sobą: bo pewniejszy będzie odpływ wody.

Tym oto sposobem pola nisko położone najpewniej od zbytnéj wilgoci można zabespieczyć i następnie stosowną uprawą w najlepsze przemienią się. Nim się atoli przystąpi do kopania podziemnych rowków, potrzeba się zastanowić nad składem fizycznym gruntu. Rowki podziemne pomocnemi są tylko na ziemi sypkiéj, przez którą wilgoć łatwo przesiąka, na ciężkich glinach z grubą spodnią warstwą, są oni bez użytku. Na takich gruntach potrzeba zbytnią wodę przez otwarte rowy i przekopy sprowadzać.

Najlepszy czas do kopania rowków podziemnych jest jesień, gdy roboty w polu ustaną; głównie dlatego, że przed zimą woda z gruntu się ściągnie, powietrze i mrozy na przyszłe ulepszenie działać mogą. Jeżeli stan wilgoci takiego gruntu dozwala, bardzoby na jego ulepszenie pomogło, gdyby przed zapadnięciem zimy mógł być grubo zorany i na wpływ mrozów tak być wystawiony; przez przyciągnięcie z powietrza atmosferycznego kwasorodu, znacznieby się ziemia poprawiła i późniéj rozpocząć się mającą uprawę ułatwiło. Postępowanie to stosuje się do każdego składu gruntu.

Gdy się więc dójdzie do tego, że na takich gruntach pług można zapuścić, już się główną zawadę pokonało. Nie pozostaje teraz jak przez mineralne nawozy zniszczyć kwas pruchnicowy, który przez napływ wody ziemię przesycił. Najpewniejszy skutek sprawia kompost, czyli sztucznie przyrządzony nawóz, złożony z $1/_5$ części

popiołu drzewnego lub wapna niegaszonego, $^2/_5$ ziemi z rowów kopanéj i $^2/_5$ piasku grubego. Im prędzéj gospodarz zamierza do osiągnienia pożytku z takiego gruntu tem grubiej (nigdy jednak więcéj jak na trzy cale) nawieść go wypada. Nawóz ten daje się na wiosnę po zbronowanéj roli, potem się płytko podorze i roślinami pastewnemi pod ochroną owsa zasiewa. — Rośliny te mogą albo na spaszenie bydłem albo na siano być skoszone: po zbiorze już do dalszego użytku może być przygotowane. Uprzedzamy jednak, że się tu z oziminą niéma czego spieszyć, dopóki grunt większéj nie nabierze zwięzłości; nareszcie i obornikiem nietrzeba w piérwszych latach mocno nawozić, bo więcéj będzie słomy niżeli ziarna. Rotacyę na takich gruntach, po uprawie roślin, zacząć potrzeba od ziemniaków, które, dawszy nieco skruszałego oborniku w skiby, udadzą się bardzo dobrze.

Na grunt gliniasty, kompost powyższego składu, jest także bardzo skutecznym, wszelako innego wymaga dalszego postępowania jak poprzednio wymieniony. Zwięzłość jest naturalnym jego przymiotem, potrzeba ją więc o ile możności kruszyć, to się zaś osiągnie przez uprawę roślin okopowych nadewszystko ziemniaków. Gdy ziemia na wiosnę podeschnie; bronuje się, kompost się nawozi i znowu się bronuje. Gdy przyjdzie czas do sadzenia ziemniaków, czyto za markierem, lub za pługiem, kładzie się także w jamki lub skiby trochę oborniku. W następnym roku siać już można jęczmień z koniczyną a po niéj iść może kolej zasiewów stosownie do systematu jaki sobie gospodarz za najstosowniejszy ułożył.

Jak zapobiegać psuciu się młocarń.

W Tygodniku rolniczo-technologicznym pana Kurowskiego znajdujemy artykuł nadesłany z podpisem R. Z., który zasługuje na uwagę naszych czytelników. — Autor artykułu wyraża się w te słowa:

„Często słyszemy narzekania na nietrwałość i częste psucie się młocarń. Wyznać atoli potrzeba, że nie zawsze jest wina mechanika, gdy raz ukończona i wypróbowana machina, późniéj się psuje i niepełni należycie swą robotę. Mało kto z nas jest tak szczęśliwy aby miał pilnych i zdolnych oficialistów, właściciel zatem powinien się starać zrozumieć całą budowę machiny, aby być głównym jéj dyrektorem. Lecz nie wszędzie tak się dzieje; z początku niejednego u nas bawi nowość, odwidzamy często młocarnię lub sieczkarnię, z czasem ostyga ten zapał chwilowy, a dozór machiny przechodzi w ręce ekonoma, potem pisarza, a nakoniec całkiem oddany zostanie gumiennemu, który niepojmując, że moc i całość machiny zawisła częstokroć od dobrze przymocowanéj śruby, nieznacznie ją niszczy, a nakoniec nieużyteczną robi. Narzekamy wtedy na mechanika, psujemy mu niesprawiedliwie reputacyę, chociaż główną przyczyną złego był niedozór i nieuwaga.“

„Gdym u siebie zaprowadził młocarnię, pilnie uczyłem się jéj całkowitego składu, a szczególnie chciałem poznać punkta największéj siły czyli oparcia: gdyż na takowe zwrócona być powinna baczność dozorcy.“

„Śledząc przeto w działaniu wszystkie ruchy machiny Hellmana, którą sobie z Galicyi sprowadziłem i w szczególności o któréj tu mowa, spostrzegłem: iż ta młocarnia ma tylko dwa główne punkta, które największy opór stawiają, to jest: miejsce w którém tryb od wału leżącego chwyta za żelazne palce, przytwierdzone do koła obrotowego; i kółko drewniane umocowane przy bębnie, które mu za pomocą pasa surowcowego ruch nadaje. Wszystkie inne części téj młocarni chociaż podrzędną rolę odgrywają, jednakże wymagają zawsze pilnéj baczności, aby przez uwolnienie śróby lub ryfy, nie wyszły ze swego piérwotnego kierunku, coby mogło stać się przyczyną znacznego uszkodzenia.“

„Przekonawszy się, ile w téj machinie małe na pozór uchybienie mogą pociągnąć za sobą szkodliwe skutki, napisałem i w młocarni przybić kazałem następujące prawidła, które mój pisarz na pamięć się nauczyć był obowiązany, a te są następujące:

Prawidła młocarniane.

1. Gdzie się tylko jaka śróba lub żelazna ryfa znajduje, często próbój czy takowe niezwolniały, a w potrzebie przytwierdzaj, szczególniéj mnié

baczność na śruby, któremi palce żelazne są do koła obrotowego przytwierdzone.

2. Co dzień zapuszczaj olejem wszystkie panewki, palce zaś żelazne i tryby w kole leżącym smaruj roztopionym łojem z olejem, w panewki, które się u bębna znajdują, wléwaj w ciągu młócenia, kilka razy po trochę oliwy.

3. Pilnuj aby ciągle w równéj mierze snopy pod wałki dawano.

4. Często przeglądaj wylatującą słomę, czy jest dobrze wymłócona, a w przeciwnym razie, przekonaj się jaka jest wina, czy podającego snopy, że ich grubo daje, czy nadto podniesionéj klapy, którą w tym wypadku niżéj spuścić należy.

5. Przestrzegaj podawającego snopy, aby lodem namarzłych pod wałki nie dawał, lecz gdy się z wiérzchu sterty jakie znajdą na boku ich składał.

6. Nigdy nie pozwól nato, żeby cokolwiek obcego na młocarni znajdowało się: gdyż przez spadnięcie pod wałki takowe mogłyby być uszkodzone.

7. Uważaj jak najlepiéj na to, aby konie piérwéj kołowrotem nieruszyli aż rękami nie pociągniesz pasów i w ruch nie wprowadzisz kół trybowych. Przestrzegaj tego tak w młockarni jak i w sieczkarni.

8. Co sobota odśrubujesz wszystkie panewki oczyścisz je z prochu należycie, wysmarujesz i nazad przytwierdzisz a to nie za nadto mocno ani za wolno.

9. Gdy młocarnia lub sieczkarnia jest w ruchu: macaj często panewki, czy nie są gorące, a w takim razie wpuść do nich trochę oleju; gdyby to niepomogło, będzie znakiem, że są nadto przykręcone.

10. Pilnuj bębna, czy w swéj mierze chodzi, i czy wszystkie śruby u cepów są mocno przytwierdzone.

11. Jeżeli usłyszysz w młocarni jakiś obcy hurkot, który nie obijał się jeszcze o twoje uszy, natychmiast zatrzymaj konię i staraj się dójść co właściwa tego jest przyczyna?

12. Gdy młocarnia jest w ruchu, uważaj dobrze na całkowite wiązanie, czy się gdzie jakaś część nie rusza i czy wały w równéj się mierze obracają.

13. Przynajmniéj raz na tydzień wpuść roztopionego oleju do czopa dolnego w stojącym wale, nie zapominaj również i o czopie górnym.

14. Na wiosnę i w lecie uważaj dobrze na wszystkie żelazne ryfy, i próbuj, czy się nieruszają przez uschnięcie drzewa.

15. Pilnuj nakoniec, aby konie w kołowrocie ani za prędko ani za wolno niechodzili.

„Radzę jeszcze, mieć w środku młocarni dzwónek, od którego jeden sznur iść powinien do młocarni a drugi do sieczkarni, a to aby w razie potrzeby dać znak na zatrzymanie koni w kołowrocie. U mnie chodzące konie w młocarni tak się już do tego dzwónka przyzwyczaili, że za piérwszym odgłosem wszystkie cztéry w miejscu osadzają.“

„Od czasu zaprowadzenia u mnie téj młocarni to jest od półtora roku, starannie pilnując, aby wyż wspomnione prawidła ściśle zachowane były; ta machina dotąd jeszcze najmniejszéj naprawy niepotrzebywała, wyjąwszy zmiany panewek mosiężnych przy bębnie znajdujących się.“

„Chcąc nieobznajomionym ze składem téj młocarni przysługę uczynić podam późniéj do pisma tego rys jej poziomu, a teraz umieszczam jeszcze dodatki, któreby przy zawarciu ugody, dla tém większéj trwałości i dogodności wymówić sobie wypadało, a które ja dopiéro późniéj uskutecznić kazałem.“

1) „Ażeby górne karby cepów stalone byli; a to z powodu, że żelazo prędko się ściéra, kanty się z okrąglają a na tenczas wymłót niemoże być tak dobry.“

2) „Aby tarcice, któremi spód pod bębnem jest wyszalowany, cienką blachą obite były, gdyż w przeciwnym razie wylatująca słoma w bardzo prędkim czasie je zniszczy, a dla włożenia nowych tarcic trzeba młocarnię rozbiérać.“

3) „Drewniane ramiona u bębna znajdujące się, powinny również być przynajmniéj na 8 cali żelazną blachą obite, a to z téj tylko strony, którą o słomę uderzają: przez silne bowiem bicie o kłosy, choćby najtwardsze drzewo dostanie wkrótce żłobiastych rowków, które co raz się więcéj powiększając, pociągną za sobą zepsucie całego bębna.“

4) „Ponieważ wszystkie mosiężne panewki z czasem zetrzeć się muszą a jest ich kilka ro-

dzajów, a zatem na każdy osobno powinien mechanik zrobić drewniane akuratne modele, ażeby w razie potrzeby można było takowe kazać mosiężnikowi odlać. Panewki przy bębnie znajdujące się dłużéj nad dwa miesiące trwać niemogą, wypada przeto wymówić sobie choćby pare zapaśnych. Jak się jeden bok panewki zetrze, co się łatwo poznaje, gdyż cepy niestoją już w swym piérwotnym kierunku i trącać o wałki zaczynają, natenczas potrzeba panewki wyjąć i obrócić na drugą stronę, a jeszcze jakiś czas mogą służyć."

5) „Przy wylocie słomy z młocarni, trzeba jeden bok i wiérzch przynajmniéj na pięć łokci długości tarcicami zaszalować: gdyż inaczéj wylatujące ziarno i plewa będą w różnych kierunkach po stodole porozrzucane."

6) „Radzę jeszcze przy zawarciu ugody żądać jednéj magarki zapaśnéj, to jest: jednéj części składającéj okrąg żelaznych palców w kole obrotowym, aby na wypadek złamania się jakiego zęba, młocarnia w nieczynności niebyła."

Liście burakowe.

We Francyi jest zwyczajem, aby liście burakowe, które zaraz bydłem skarmić nie można w beczki warstwami układać i nasalać. Utworzy się przez wpływ soli ropa i liście w beczce osiądą tak jak przy kwaszeniu kapusty odléwa się ropę, beczkę dokłada się liśćmi i kamieniami przykłada; tym karmem żywią krowy dojne, które po nim dużo dają mléka. Tam gdzie uprawiają buraki do fabryk cukrowych i oddają ich naturalnie bez liści, spotrzebowanie ich więc na gruncie jest rzeczą bardzo ważną, albowiem w części zwraca się znowu roli przez powiększony nawóz siły, które na utworzenie buraków utraciła.

Wiadomości handlowe.

Lwów 24go Sierpnia. Na tygodniowym targu było 75 sztuk wołow; z tych była jedna partya złożona z 14 sztuk, z których jeden ważył 12 kamieni mięsa i 1 kamień łoju, kupiony był po 45 złr. 42 kr., druga partya złożona była z 15 sztuk, z których jeden ważył 12¼ kamieni mięsa i 1 kamień łoju kupiony był po 44 złr. 55 kr.; trzecia partya złożona była z 19 sztuk, z których jeden ważył 14 kamieni mięsa i 1¼ kamieni łoju, kupiony był po 58 złr. 48 kr. za cetnar łoju z rzeźni starozakonnych płacą 17 złr. 48 kr.; z chrześciańskich po 17 złr. 10 kr.; za pare skór wołowych płacą 16 złr. 58 kr., za krowie 13 złr. 21 kr. m. k.

Ceny produktów we Lwowie. Nieznać tego jeszcze po naszych piekarzach, że żniwa ozime po większéj części już skończyły się, chléb przecież i bułki zostali w téj saméj wielkości, albo gdzie cenę o krajcar zniżyli, jak to szwabi robią, to chléb jeszcze mniejszy. Na tygodniowym targu za zboże płacono, za korzec pszenicy 6 złr. 6 kr., żyta 4 złr. 20 kr., jęczmienia 4 złr. 20 kr., hreczki 4 złr. 48 kr., grochu 5 złr. 58 kr., owsa 4 złr. 7 kr., ziemniaków 1 złr. 12 kr., za kwartę krup hreczanych 5½ kr., jęczmiennych 4 kr,, jaglanych 6 kr., za cetnar siana 1 złr. 32 kr., słomy 1 złr. 14 kr., za sąg drzewa twardego 9 złr., miekkiego 8 złr. 6 kr., za garniec okowity 30 stopniowéj 1 złr. 3 kr. m. k.

Wydawca i Redaktor **T. W. Kochański.** — *Drukiem Piotra Pillera.*